

## **Budownictwo Przemysław Zawadzki**

ul. Moniuszki 4c  
46-220 Byczyna

Tel. 500-076-238  
e-mail: p-z@post.pl

# **PROJEKT TECHNICZNY**

**KAT. XXVI**

<b>INWESTOR:</b>	Gmina Ciasna ul. Nowa 1A, 42-793 Ciasna
<b>ADRES BUDOWY:</b>	Glinica, gm. Ciasna
- nazwa i numer jednostki ewidencyjnej - nazwa i numer obrębu ewidencyjnego - numery działek ewidencyjnych, na których usytuowano obiekt	jednostka: Ciasna obręb: 240703_2.0003 Glinica dz. nr 746/65, 732/173, 869/173, 870/173 k.m. 1
<b>TEMAT:</b>	Przebudowa ul. Nowej w Glinicy, Gmina Ciasna <b>Budowa kanału technologicznego</b>
<b>BRANŻA:</b>	Telekomunikacyjna

Lp.	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
1	<b>PROJEKTANT TELEKOMUNIKACJA</b>	<i>mgr inż. Jacek Hubicki</i>	2070/00/U <i>specjalność telekomunikacja</i>	

Kluczbork, 20.04.2023 r

**O Ś W I A D C Z E N I E**  
**PROJEKTANTA LUB OSOBY SPRAWDZAJĄCEJ PROJEKT BUDOWLANY**

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt. 3 z dnia 7 lipca 1994 r – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. z 2021r. poz. 2351 z p. zm.) niniejszym oświadczam, że projekt budowlany:

## Przebudowa ul. Nowej w Glinicy, Gmina Ciasna

położonego: jedn. ew.: Ciasna, obręb: 240703\_2.0003 Glinica, dz. nr 746/65, 732/173, 869/173, 870/173  
k.m. 1

sporządzony w dniu : 20.04.2023r.

dla Inwestora: Gmina Ciasna

ul. Nowa 1a, 42-793 Ciasna

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zakres opracowania:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień i specjalność	Podpis
PROJEKTANT BR. TELEKOMUNIKACYJNA	mgr inż. Jacek Hubicki	2070/00/U spec. telekomunikacja	

# SPIS TREŚCI

Oświadczenie projektanta	
<b>1. DANE OGÓLNE.....</b>	<b>3</b>
1.1. Przedmiot i podstawa opracowania.....	3
1.2. Zakres rzeczowy robót.....	4
1.3. Uzgodnienia.....	4
<b>2. OPIS TECHNICZNY.....</b>	<b>5</b>
2.1. Stan istniejący.....	5
2.2. Stan projektowany.....	5
2.3. Obszar oddziaływania kanału technologicznego.....	6
2.4. Ustalenie warunków geotechnicznych.....	6
<b>3. ZESTAWIENIA.....</b>	<b>8</b>
3.1. Wykaz materiałów podstawowych.....	8
3.2. Wykaz odcinków kanału technologicznego.....	8
<b>4. UWAGI KOŃCOWE.....</b>	<b>9</b>
<b>5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....</b>	<b>10</b>
5.1. Wskazania dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.....	10
5.2. Zasady postępowania – roboty podstawowe.....	11
<b>6. KOPIE PISM UZGADNIAJĄCYCH.....</b>	

# SPIS RYSUNKÓW

**Rys. 1 – Orientacja**

**Rys. 2 – Plan sytuacyjny**

**Rys. 3 – Profil kanału technologicznego**

# **1. DANE OGÓLNE**

## **1.1. PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA**

W związku z planowaną inwestycją pn. „Przebudowa ul. Nowej w Glinicy, Gmina Ciasna” zachodzi konieczność budowy kanału technologicznego na całej długości opracowania

Inwestorem zadania jest Gmina Ciasna, 42-793 Ciasna, ul. Nowa 1A.

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora
- mapa do celów projektowych w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 21 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne (Dz. U. z 2015. poz. 680)
- obowiązujące przepisy i normy

## **1.2. ZAKRES RZECZOWY ROBÓT**

- budowa kanału technologicznego – 113 m
- budowa studni telekomunikacyjnych typu SKR-1 – 2 szt.
- budowa studni telekomunikacyjnych typu SKR-1 wzmocnionej – 1 szt.

## **1.3. UZGODNIENIA**

- Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej protokół narady koordynacyjnej nr WGK.6630.\_\_\_\_.2023 z dnia \_\_\_\_\_.\_\_\_\_.2023r.

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1. STAN ISTNIEJĄCY**

W zakresie opracowania nie występuje kanał technologiczny.

### **2.2. STAN PROJEKTOWANY**

Projektuje się budowę kanału technologicznego na całej długości opracowania.

#### **2.2.1. BUDOWA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO**

3. W związku z projektowaną przebudową ul. Nowej w Glinicy, Gmina Ciasna planuje się wyposażyć ją w kanał technologiczny na całej długości opracowania.

Plan sytuacyjny budowy kanału technologicznego pokazano na Rys. 2.

Przewiduje się budowę kanału technologicznego o przekroju KTu1, tj. 1xRO (rura osłonowa) o średnicy 110 mm, (np. typu RHDPE 110/6,3) i 2xRS (rury światłowodowe) o średnicy 40 mm (np. typu RHDPE 40/3,7) z wyróżnikami koloru czerwonego i zielonego w poboczu drogi. Natomiast na planowanych przejściach poprzecznych pod drogami kanał technologiczny należy budować o przekroju KTp1, tj. 2xRO (rura osłonowa) o średnicy 110 mm (np. typu RHDPE 110/6,3) i 2xRS (rury światłowodowe) o średnicy 40 mm (np. typu RHDPE 40/3,7) z wyróżnikami koloru czerwonego i zielonego umieszczone w dolnej rurze osłonowej RO.

Kanał należy budować na głębokości min. 1,0 m poniżej niwelety terenu.

Przekroje kanału technologicznego pokazano na Rys. 3.

W miejscach prowadzenia ciągów kanału technologicznego pod wjazdami oraz na skrzyżowaniach z wodociągami i kanalizacją ściekową i deszczową, rury światłowodowe należy umieścić w rurze osłonowej o średnicy 110 mm (zastosować przekrój kanału KTp1).

Na skrzyżowaniach kanału technologicznego oraz projektowanej jezdni z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi doziemnymi, kable te należy zabezpieczyć osłoną z rur dwudzielnych o średnicy 110 mm.

Nad rurociągiem tworzącym kanał technologiczny, w połowie głębokości wykopu należy umieścić taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną z wkładką ze stali kwasoodpornej, koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA! Kabel światłowodowy”. Wkładkę ze stali kwasoodpornej należy w studniach łączyć w puszkach instalacyjnych hermetycznych.

Przewiduje się do budowy kanału technologicznego zastosowanie studni kablowych typu SKR-1, z zabezpieczeniem antywłamaniowym, rozmieszczonych w odległościach nie większych niż 200 m. W miejscach, gdzie ze względu na brak miejsca studnie zlokalizowane zostaną pod projektowanym utwardzonym poboczem drogi należy budować studnie kablowe typu SKR-1 o wzmocnionej konstrukcji, tj. korpusy studni o wytrzymałości B125 oraz ramy i pokrywy typu ciężkiego o wytrzymałości D400. Dotyczy to studni oznaczonych na Rys. 2 jako SP1 i SP4.

Aby zapewnić odpowiednią głębokość posadowienia studni należy zastosować pierścienie podwyższające do studni SKR-1 o wysokości 20 cm.

Na skrzyżowaniach z kablami energetycznymi niskiego napięcia kabel energetyczny należy osłonić rurą dwudzielną o średnicy 110 mm koloru niebieskiego.

Rury światłowodowe w studniach kablowych należy prowadzić łagodnymi łukami oraz połączyć za pomocą odpowiednich złączy szczelnych. Końce rur światłowodowych należy uszczelnić zaślepkami.

### **3.1. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO**

Obszar oddziaływania kanału technologicznego zamyka się w granicach istniejącego pasa drogowego, tzn. w granicach działek nr 746/65, 732/173, 869/173, 870/173 k.m. 1 obręb Glinica.

W ramach inwestycji nie zostanie naruszona istniejąca infrastruktura i nie zostaną zmienione istniejące stosunki wodne.

### **3.2. USTALENIE WARUNKÓW GEOTECHNICZNYCH**

- Badanie odkrywkowe gruntu wykazało, że występują proste warunki gruntowe i nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne.
- Po wykonaniu dwóch otworów badawczych do głębokości 1m stwierdzono, że istniejąca nawierzchnia nieulepszona drogi to tłuczeń kamienny bazaltowy frakcji 0-31,5mm o grubości warstwy 12-16cm, zalegający na warstwie piasku drobnego żółtego mało-wilgotnego o średnim stopniu zagęszczenia. Podłoże klasyfikuje się do grupy nośności G3.
- Grunty są niewysadzinowe
- Na badanej głębokości nie stwierdzono występowania wody gruntowej.
- Układ warstw jest poziomy.

- Kategoria geotechniczna - I
- W wyniku powyższych faktów stwierdzam, że w.w. podłoże gruntowe spełnia wymogi pod budowę kanału technologicznego.
- W przypadku wystąpienia innych warunków geotechnicznych należy o tym powiadomić projektanta.



## 4. ZESTAWIENIA

### 3.1. WYKAZ MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH

lp.	wyszczególnienie materiału	jednostka	ilość
1	Studnia telekomunikacyjna SKR-1 z zabezpieczeniem antywłamaniowym	kpl.	2
2	Studnia telekomunikacyjna SKR-1 wzmocniona (korpus B125, rama i pokrywa D400) z zabezpieczeniem antywłamaniowym	kpl.	1
3	Pierścień podwyższający do studni telekomunikacyjnej SKR-1 o wysokości 20 cm	szt.	3
4	Rura typu RHDPE Ø110/6,3	m	143
5	Rura dwudzielna typu D110 koloru niebieskiego	m	16
6	Rura typu RHDPEp Ø40/3,7 czarna z wyróżnikiem czerwonym	m	117
7	Rura typu RHDPEp Ø40/3,7 czarna z wyróżnikiem zielonym	m	117
8	Taśma ostrzegawczo-lokalizacyjna z wkładką ze stali kwasoodpornej, koloru pomarańczowego z napisem „UWAGA! Kabel światłowodowy”	m	117
9	Złączka prosta skręcana Ø40 np. typu ZRs 40	szt.	2
10	Zaślepka skręcana Ø40 np. typu ZRz 40	szt.	4

### 3.2. WYKAZ ODCINKÓW KANAŁU TECHNOLOGICZNEGO

Lp.	Wyszczególnienie	od studni [nr]	do studni [nr]	Długość [m]	Materiał
1	KTu1	Sp1	Sp2	55,60	RHDPE Ø110/6,3 + 2 x RHDPEp Ø40/3,7
2	KTu1	Sp2	Sp3	57,50	RHDPE Ø110/6,3 + 2 x RHDPEp Ø40/3,7
	<b>Razem:</b>			<b>113,10</b>	

## 4. UWAGI KOŃCOWE

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca winien zapoznać się z treścią pism uzgadniających i przestrzegać zawartych w nich zaleceń. Trasę kanału technologicznego powinien wytyczyć uprawniony geodeta. Inwentaryzację geodezyjną należy przeprowadzić, zanim elementy sieci ulegną zakryciu.

Po zakończeniu prac ziemnych naruszone nawierzchnie terenu należy doprowadzić, co najmniej, do stanu pierwotnego.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz obowiązującymi przepisami i normami przy ścisłym przestrzeganiu przepisów BHP.

Z uwagi na orientacyjny charakter lokalizacji istniejących urządzeń podziemnych Wykonawca winien zapewnić na czas prowadzenia robót właściwy nadzór techniczny ze strony użytkowników istniejących urządzeń podziemnych.

Roboty ziemne w przypadku zbliżenia lub skrzyżowania z istniejącymi urządzeniami prowadzić ręcznie w obecności uprawnionych przedstawicieli użytkowników istniejących urządzeń podziemnych w ramach nadzoru specjalistycznego.

Do protokołu odbioru Wykonawca winien dołączyć dokumentację powykonawczą wybudowanej sieci oraz geodezyjny pomiar powykonawczy.

Budowę kanału technologicznego należy przeprowadzić zgodnie z następującymi przepisami i normami:

- rozporządzenie Ministra Administracji i Cyfryzacji z dnia 15 kwietnia 2015r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać kanały technologiczne,
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie,
- rozporządzenie MTiGM z dnia 02.03.1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2016r poz. 124),
- ZN-15/OPL-004 Telekomunikacyjne linie kablowe. Zbliżenia i skrzyżowania z innymi obiektami budowlanymi. Wymagania i badania.
- ZN-96/TPSA-011 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Ogólne wymagania techniczne.
- ZN-15/OPL-012 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Kanalizacja pierwotna i rurociągi kablowe. Wymagania i badania
- ZN-15/OPL-014 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Elementy kanalizacji. Wymagania i badania.
- ZN-12/TP S.A.-023 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Studnie kablowe. Wymagania i badania.
- ZN-99/TP S.A.-025 Telekomunikacyjne linie kablowe. Taśmy ostrzegawczo-lokalizacyjne. Wymagania i badania.
- ZN-05/TPSA-041 Telekomunikacyjna kanalizacja kablowa. Pokrywy wewnętrzne zabezpieczające dostęp do studni kablowych. Wymagania i badania.

## **5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### **5.1 WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH**

Zgodnie z wykazem zawartym w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23-06-2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. 03.120.1126 z dnia 10 lipca 2003r. w trakcie realizacji przedmiotowej inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje robót budowlanych, stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

1. Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5m – wysokie niebezpieczeństwo przysypania ziemią w razie zaniechania lub wadliwego wykonania rozpór,
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości – wszystkie roboty związane z wykonywaniem głębokich komór,
- rozbiórki obiektów budowlanych,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów - roboty rozładunkowe i montażowe,

2. Roboty budowlane prowadzone w pobliżu czynnych linii komunikacyjnych:

- prowadzenie robót w jezdni w bezpośrednim sąsiedztwie poruszających się pojazdów

3. Roboty budowlane prowadzone w studniach i komorach:

- roboty prowadzone we wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych – roboty montażowe w studniach telekomunikacyjnych oraz komorach,
- roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami: przecisku lub podobnymi – wykonywanie przejść pod jezdniami dróg metodą przewiertu sterowanego.

4. Inne roboty

- prowadzenie robót w chodnikach dezorganizujące lub uniemożliwiające ruch pieszzy, prowadzenie robót po trasie przecinającej kierunki przemieszczania się pieszych,
- prowadzenie robót w sąsiedztwie osiedli mieszkaniowych – hałas pracującego sprzętu oraz ciągły ruch dużych samochodów ciężarowych.

## 5.2 ZASADY POSTĘPOWANIA – ROBOTY PODSTAWOWE

Budowa kanału technologicznego przebiega na obszarze pozamiejskim. Podczas prowadzonych prac ziemnych można się spodziewać kolizji z infrastrukturą podziemną. Prace prowadzone w tych strefach, strefach kolizji, stanowią zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Szczególną uwagę należy również zwrócić przy załadunku, rozładunku oraz odpowiednim, bezpiecznym transporcie materiałów stosowanych na budowie.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak:

- elektroenergetyczne,
- telekomunikacyjne,
- wodociągowe i kanalizacyjne,

powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci i sposobu wykonywania tych robót. W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Ze względu na częste występowanie stref zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, budowę należy prowadzić z zachowaniem rygorów bezpieczeństwa i dyscypliny. Przed przystąpieniem do prac budowlanych należy dokładnie zapoznać się z projektem budowlanym, przeszkolić pracowników z zakresu BHP oraz udzielać codziennie instruktażu. Poinformować pracowników o sposobie zachowania się na obszarze budowy. Wszystkich pracowników wyposażyć w kamizelki ostrzegawcze, rękawice robocze i dbać o stan używalności środków ochrony osobistej. Codziennie zgłaszać odpowiednim służbom technicznym miejsca prowadzenia prac grup budowlanych.

Prace prowadzić wykopem otwartym i stosować się do wszystkich poleceń i instrukcji inspektora nadzoru technicznego.

Przed przystąpieniem do prac w kanale technologicznym poinstruować pracowników o możliwości wystąpienia zagrożenia występowania gazu, o odpowiednim oznakowaniu, zabezpieczeniu prowadzonych prac. Przypominać o obowiązku wietrzenia studni kanalizacyjnej, sprawdzeniu obecności gazu oraz obowiązku asekuracji pracownika wchodzącego do studni kanalizacyjnej.

Prace w strefie skrzyżowania z kablem elektrycznym. Udzielać instruktażu

pracownikom o możliwym zagrożeniu. Prace prowadzić metodą wykopu ręcznego, aby nie uszkodzić kabla i spowodować zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Każde uszkodzenie powłoki kabla natychmiast zgłosić służbom technicznym konserwujących dany kabel. Prace prowadzić pod nadzorem pracownika z uprawnieniami.

Prace w pasie drogowym. Udzielić pracownikom instruktażu na temat zachowania się na drodze oraz w pasie drogowym, gdzie odbywa się ruch kołowy. Prace budowlane wykonywać z poza pasa drogowego. Prace występujące w pasie drogowym muszą być oznakowane, zabezpieczone zgodnie z projektem organizacji ruchu.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

OPL-REJ-QY2-XF9 \*

Pan JACEK HUBICKI o numerze ewidencyjnym OPL/BT/0102/04  
adres zamieszkania ul. KWIATOWA nr 20, 46-310 Gorzów Śląski  
jest członkiem Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-05-01 do 2023-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-04-27 roku przez:

Dariusz Bajno , Przewodniczący Rady Opolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na  
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.

Warszawa, dnia 03.10.2000 r.

**Państwowa Inspekcja  
Telekomunikacyjna i Poczta  
Główny Inspektor**

L.dz.GI / DBŁ / 3766 / 2000

**DECYZJA Nr 2070/00/U**

**Pan mgr inż. Jacek Hubicki**  
**urodzony dnia 11.03.1957 r. w Miliczu**

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst – Dz.U. z 1980 r. Nr 9, poz.26 i Nr 27, poz.111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 Października 1995 r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku z dnia **24.05.2000 r.** w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzenia postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu  
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

do **projektowania**  
**w specjalnościach instalacyjnych**  
**w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą**  
w zakresie **linii, instalacji i urządzeń liniowych**

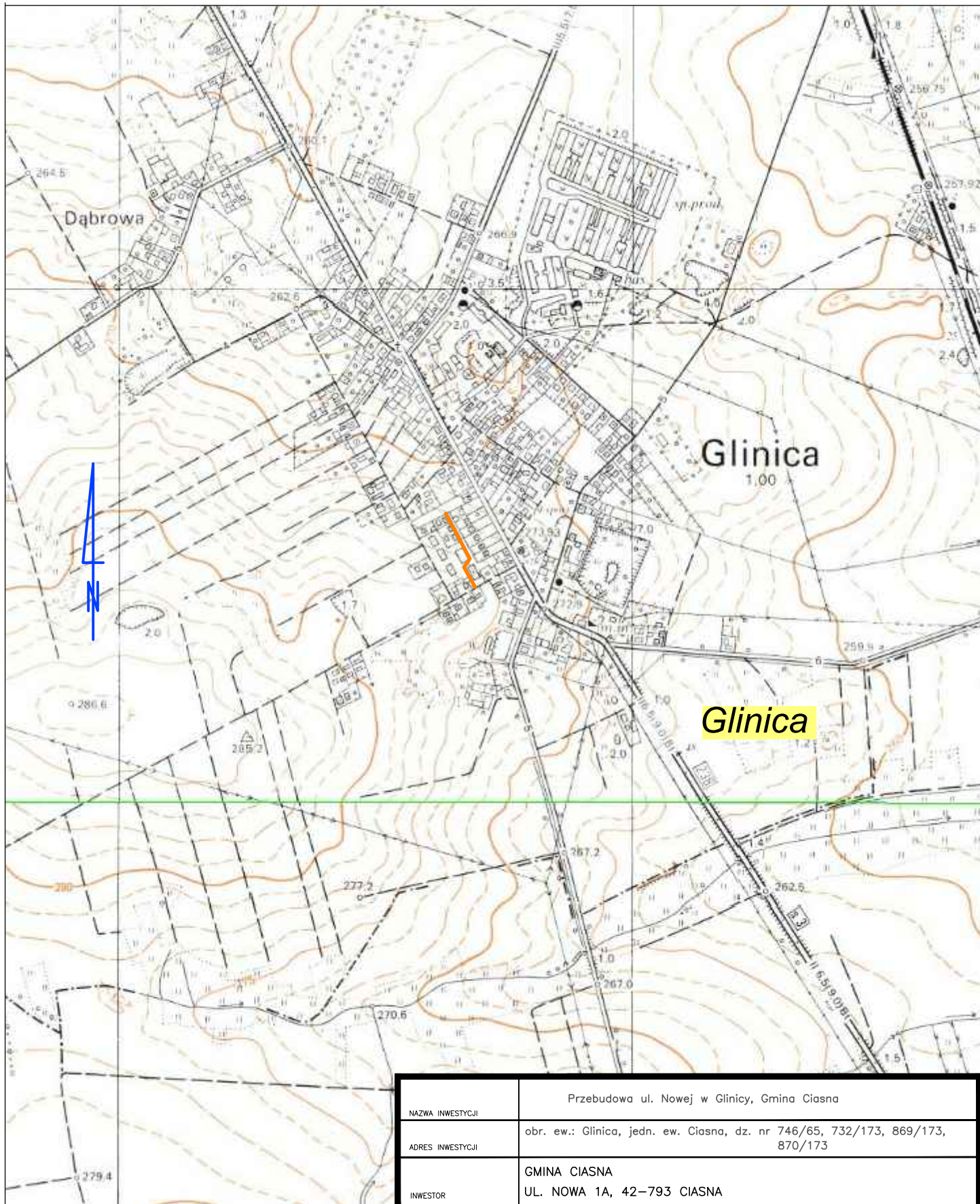
**Pouczenie**

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia (art.127 § 1 i 2, art.129 § 1 i 2 Kpa)



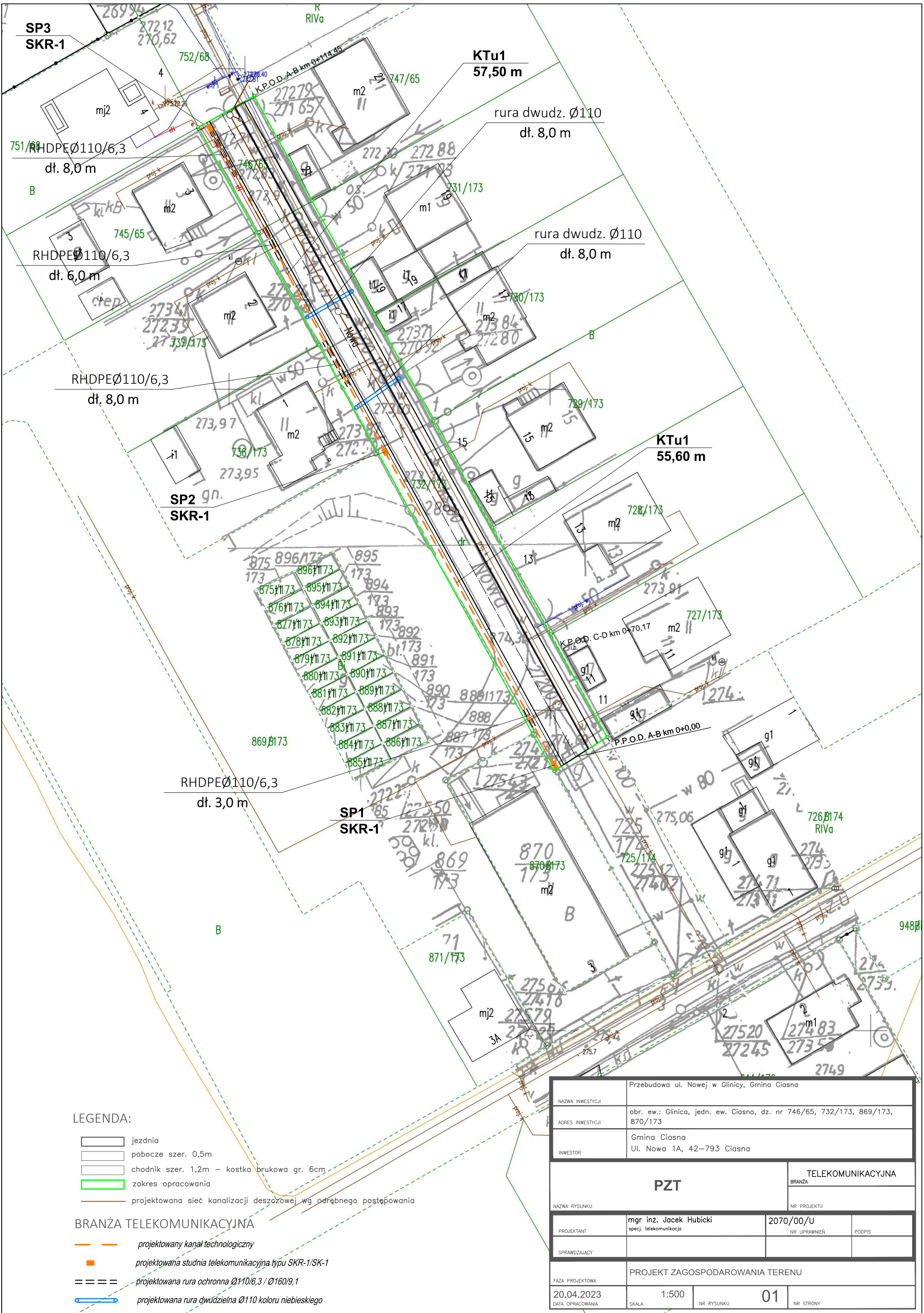
**GŁÓWNY INSPEKTOR**  
*[Signature]*  
dr inż. Władysław Grabowski





NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa ul. Nowej w Glinicy, Gmina Ciasna		
ADRES INWESTYCJI	obr. ew.: Glinica, jedn. ew. Ciasna, dz. nr 746/65, 732/173, 869/173, 870/173		
INWESTOR	GMINA CIASNA UL. NOWA 1A, 42-793 CIASNA		
Orientacja		TELEKOMUNIKACYJNA	
NAZWA RYSUNKU		NR PROJEKTU	
PROJEKTANT	mgr inż. Jacek Hubicki specj. telekomunikacja	2070/00/U	PODPIS
FAZA PROJEKTOWA			
PROJEKT BUDOWLANY			
20.04.2023 DATA OPRACOWANIA	1:10000 SKALA	1 NR RYSUNKU	NR STRONY





LEGENDA:

- jezdnia
- pobocze szer. 0,5m
- chodnik szer. 1,2m – kostka brukowa gr. 6cm
- zakres opracowania
- projektowana sieć kanalizacji deszczowej wg odrębnego postępowania

BRANŻA TELEKOMUNIKACYJNA

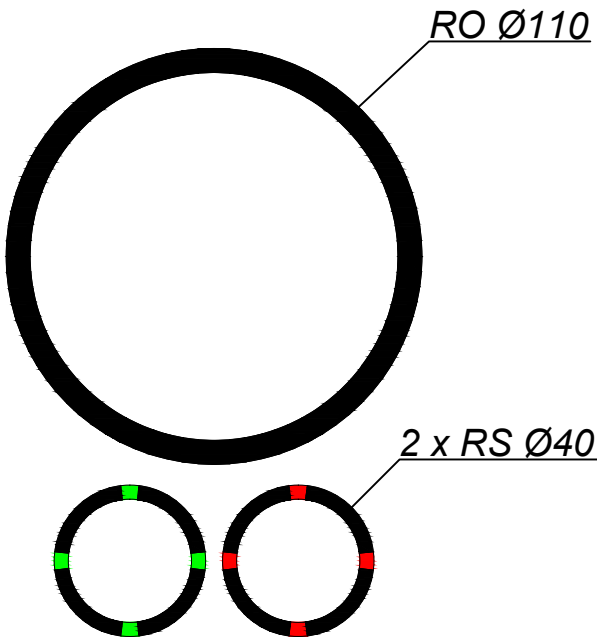
- projektowany kanał technologiczny
- projektowana studnia telekomunikacyjna typu SKR-1/SK-1
- projektowana rura ochronna Ø110/6,3 / Ø160/9,1
- projektowana rura dwudzielną Ø110 koloru niebieskiego

Przebudowa ul. Nowej w Glinicy, Gmina Ciasna			
NAZWA INWESTYCJI		obr. ew.: Glinica, jedn. ew. Ciasna, dz. nr 746/65, 732/173, 869/173, 870/173	
ADRES INWESTYCJI		Gmina Ciasna Ul. Nowa 1A, 42–793 Ciasna	
INWESTOR			
PZT			TELEKOMUNIKACYJNA
NAZWA RYSUNKU			BRANŻA
mgr inż. Jacek Hubicki specj. telekomunikacja			NR PROJEKTU
PROJEKTANT		2070/00/U	
SPRAWDZAJĄCY		NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU			
FAZA PROJEKTOWA		1:500	01
20.04.2023		SKALA	NR STRONY
DATA OPRACOWANIA		NR RYSUNKU	

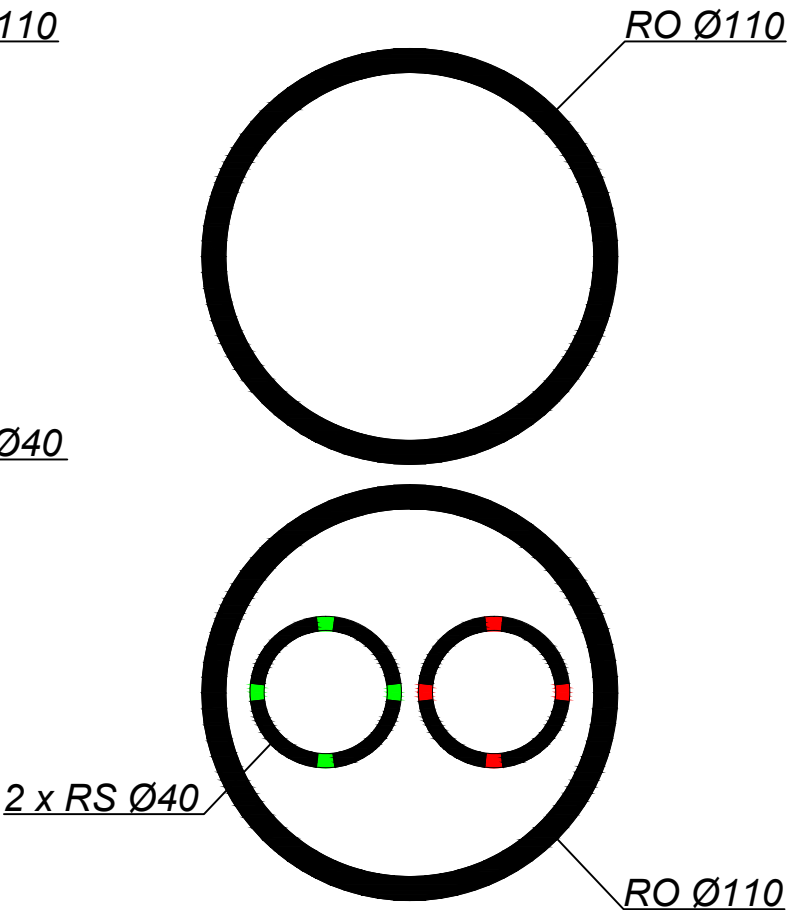


# Profil kanału technologicznego

typu KTu1



typu KTp1



NAZWA INWESTYCJI	Przebudowa ul. Nowej w Glinicy, Gmina Ciasna		
ADRES INWESTYCJI	obr. ew.: Glinica, jedn. ew. Ciasna, dz. nr 746/65, 732/173, 869/173, 870/173		
INWESTOR	GMINA CIASNA UL. NOWA 1A, 42-793 CIASNA		
Profil kanału technologicznego		TELEKOMUNIKACYJNA	
		BRANŻA	
NAZWA RYSUNKU		NR PROJEKTU	
PROJEKTANT		mgr inż. Jacek Hubicki specj. telekomunikacja	
		2070/00/U	
		PODPIS	
FAZA PROJEKTOWA		PROJEKT BUDOWLANY	
20.04.2023	1:2	3	
DATA OPRACOWANIA	SKALA	NR RYSUNKU	NR STRONY